

PROJETO CPD



GRUPO 1:

Borja González
Carlos Pernas
David Iglesias
Marcos Míguez

TABELA DE CONTEÚDOS

	Páx
INTRODUÇÃO	3
COMPONENTES	4
Descrição dos componentes.	
<i>Switches</i>	5
Servidores	6
Rack	7
Desmontagem do servidor	10
Servidor Cisco MCS 7800 Series	11
Servidor Dell PowerEdge 1850	12
Servidor PowerEdge R520	13
Outros componentes	14-17
Actualização do firmware	18

INTRODUÇÃO

Este é o nosso **PROJETO CPD** feito pelo Grupo 1 de Fundamentos de Hardware.

Os objetivos para este projeto são os seguintes:

- Trabalhar com elementos hardware dos CPD.
- Atualização do Firmware.
- Configuração do RAID físico.

Tudo isto com um bom trabalho em equipa e cumprindo os prazos de entrega.

COMPONENTES

- *Ordem dos componentes.*

42	Panel parcheo 24 portas	42
41	Switch baystack380 - 24T	41
40	Switch HP V1910 - 16G	40
39	Pasarela	39
38	Switch HP 1810 - 24G	38
37	Switch HP Procurve 4000M J4121A / Switch HP J4119A	37
36		36
35		35
34		34
33		33
32		32
31		31
30		30
29		29
28		28
27		27
26		26
25		25
24		24
23		23
22		22
21		21
20		20
19		19
18		18
17		17
16		16
15	Cisco MCS 7800 Series	15
14	Dell PowerEdge 1850	14
13	Dell PowerEdge R520	13
12		12
11		11
10		10
9		9
8		8
7		7
6	Bandeja	6
5		5
4		4
3	Alimentação	3
2	Salicru SPS Advance RT	2
1		1

- Descrição dos componentes.

→ Switches.

Switch BayStack 380 - 24T

- Contém 24 portas 10/100/1000 mais 4 x SFP, uma SDRAM de 16 Mbyte e uma memória flash de 32 Mbyte. O tamanho da tabela é de 32,768 entradas.
- O seu peso é 4,8 Kg
- As suas dimensões são 43.82 x 7.04 x 32.34 cm
- Preço: 75,00€

Switch HP V1910 - 16G

- Contém 16 portas 10/100/1000 + 4 x SFP
- Dimensões: 44cm x 16cm x 4.3cm
- Peso: 3.1 Kg
- Alimentação CA 120/230 V (50/60 HZ)
- Preço: 288,06€

Switch HP 1810 - 24G

- 24 portas ethernet
- Portos SFP/SFP + 2
- Memória interna 128 MB
- Memória Flash 8 MB
- Memória intermedia de pacotes 0.5 MB
- Dimensões 32.99x4.39x17.3 cm
- Peso 1.15 Kg
- Preço: 199€

Switch HP Procurve 4000M J4121A / Switch HP J4119A

- Temperatura: 0°C - 55°C
- Dimensões: 20.6cm x 16.8cm x 14cm
- Peso: 1.5 Kg
- Alimentação CA 120/240 V (50/60 HZ)
- Preço: 148,80€

→ **Servidores.**

Cisco MCS 7835-I3

- Processador: Single Intel 5504 Quad-core 2.00-GHz; last level cache: 8 MB
- Memória incluída: 4-GB (two 2-GB DIMM) PC3-10600 1333-MHz, fully buffered double-data-rate 3 (DDR-3) RDIMM
- Memória máxima: 128 GB (64 GB per processor slot)
- Fator de forma: Altura de rack de 2U
- Preço: 1300.00€

Dell PowerEdge 1850

- Dois processadores Intel Xeon com tecnologia de 64 bits de memória ampliada Intel até 3,6GHz
- Memória: 256 MB / 12 GB DDR2 400 SDRAM; 8 GB–12 GB
- Chipset: Intel E7520
- Armazenamento interno : Unidades de 10 K / 15 K RPM SCSI
- Fator de forma: Altura de rack de 1U
- Fontes de alimentação de 550W redundantes
- Preço: 399€

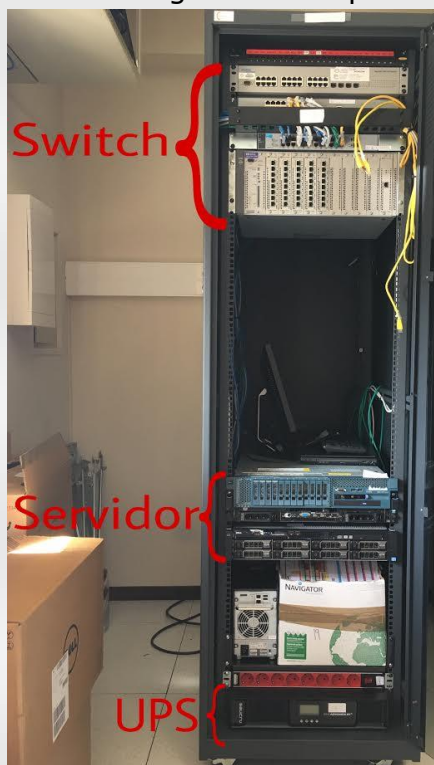
Dell PowerEdge R520

- Processadores: Intel Xeon E5-2400 e E5-2400 v2
- 2 sockets do processador
- Caché: 2,5 por núcleo
- Memória: 12 ranhuras DIMM até 384GB
- Armazenamento interno: até 32TB
- Fator de forma: rack de 2U
- 4 ranhuras PCI
- Fontes de alimentação de 750W redundantes
- Preço: 1571€

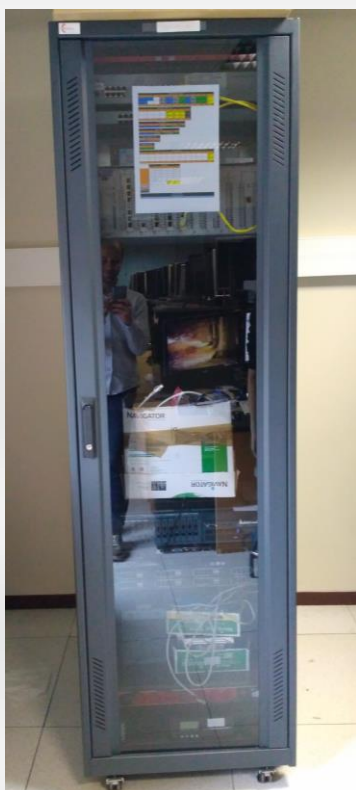
MANUAL

- RACK

- O nosso rack contém os seguintes componentes:



- Na seguinte imagem podemos ver o nosso rack sen abrir e case vazio:



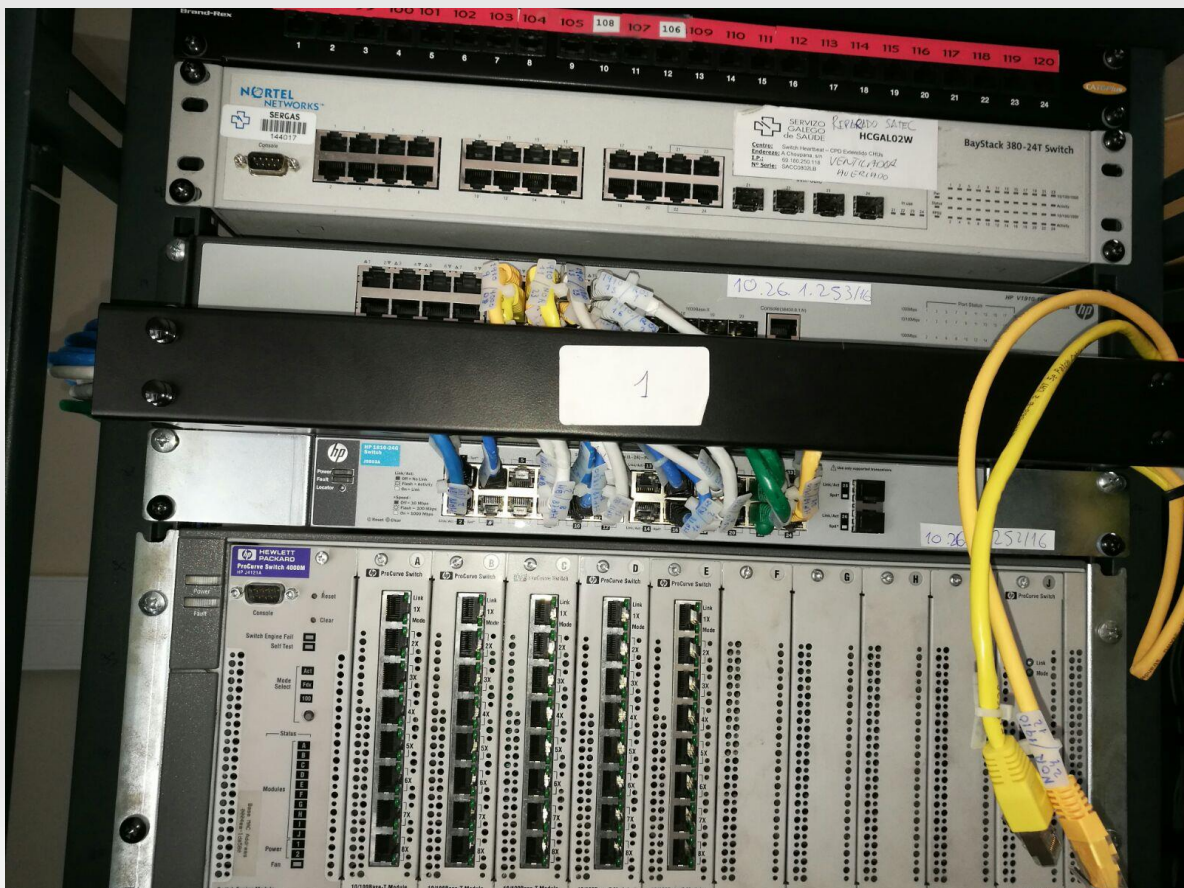
- As varas que podemos ver na parte inferior da imagem da esquerda são as seguintes:

Servem para suportar e extrair de maneira mais fácil o servidor PowerEdge.

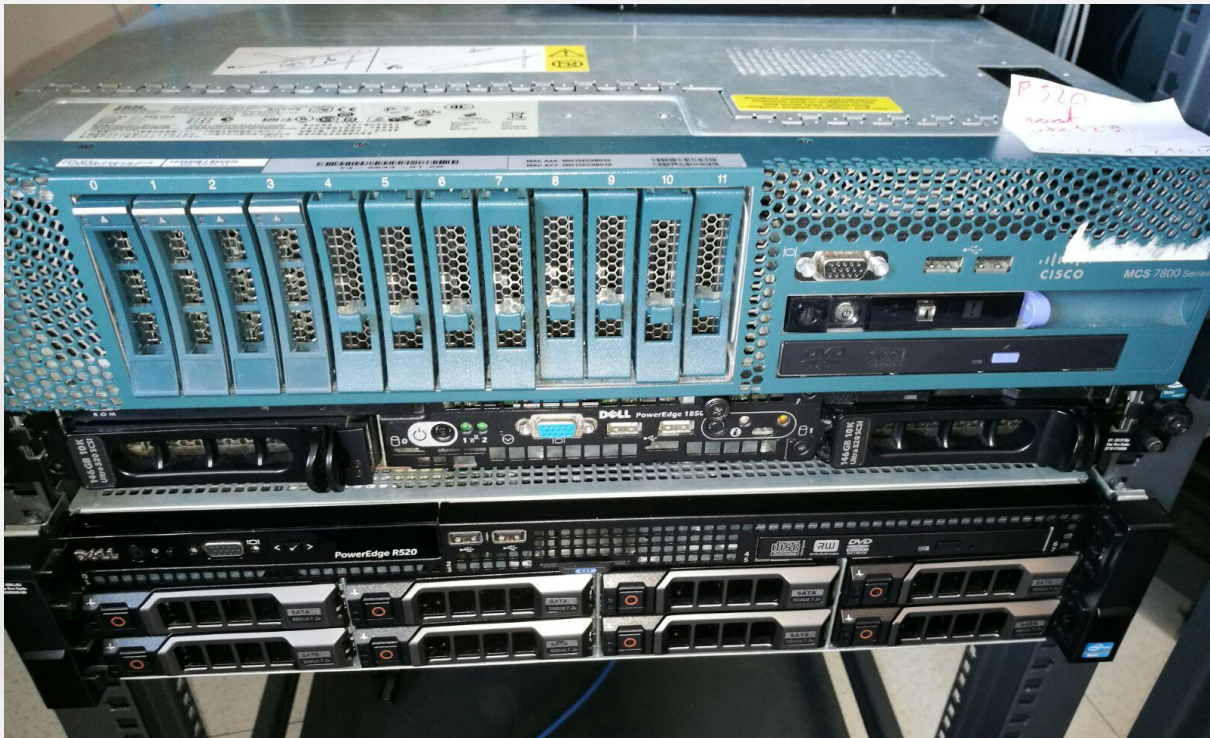


O rack completo com a porta aberta se mostraria da seguinte forma:

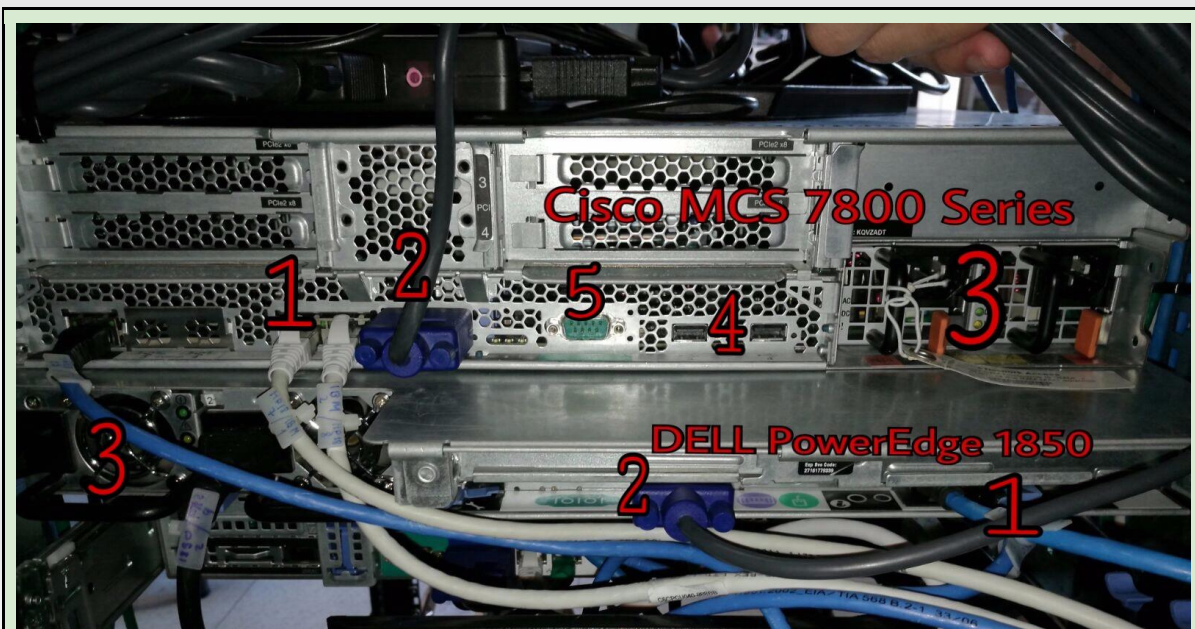
Parte dianteira dos Switches.



Parte dianteira dos servidores.



Parte traseira dos servidores.



1. Conectores RJ-45
2. Porto VGA
3. Ventoinhas
4. Porta USB
5. Porta Série

Desmontagem do servidor.

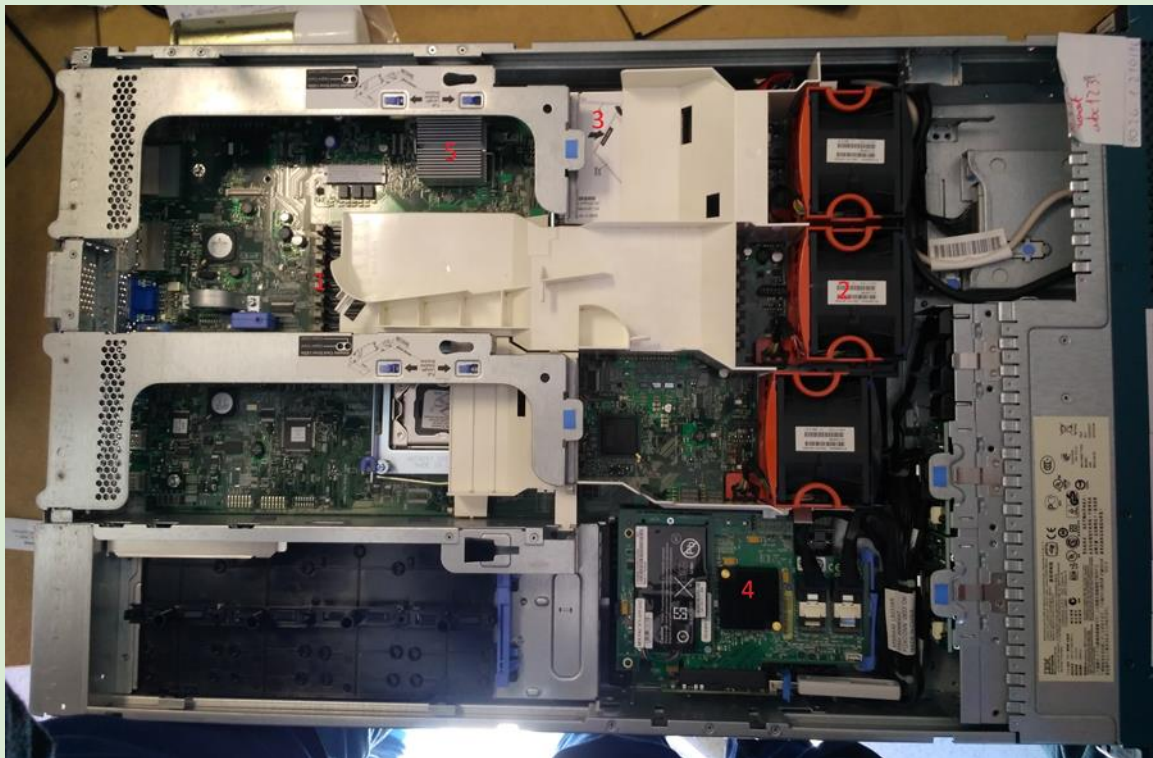


Servidor Cisco MCS 7800 Series.



1. Dissipador dos processadores
2. Chipset
3. Memória principal
4. Ventoinhas
5. Disco rígido

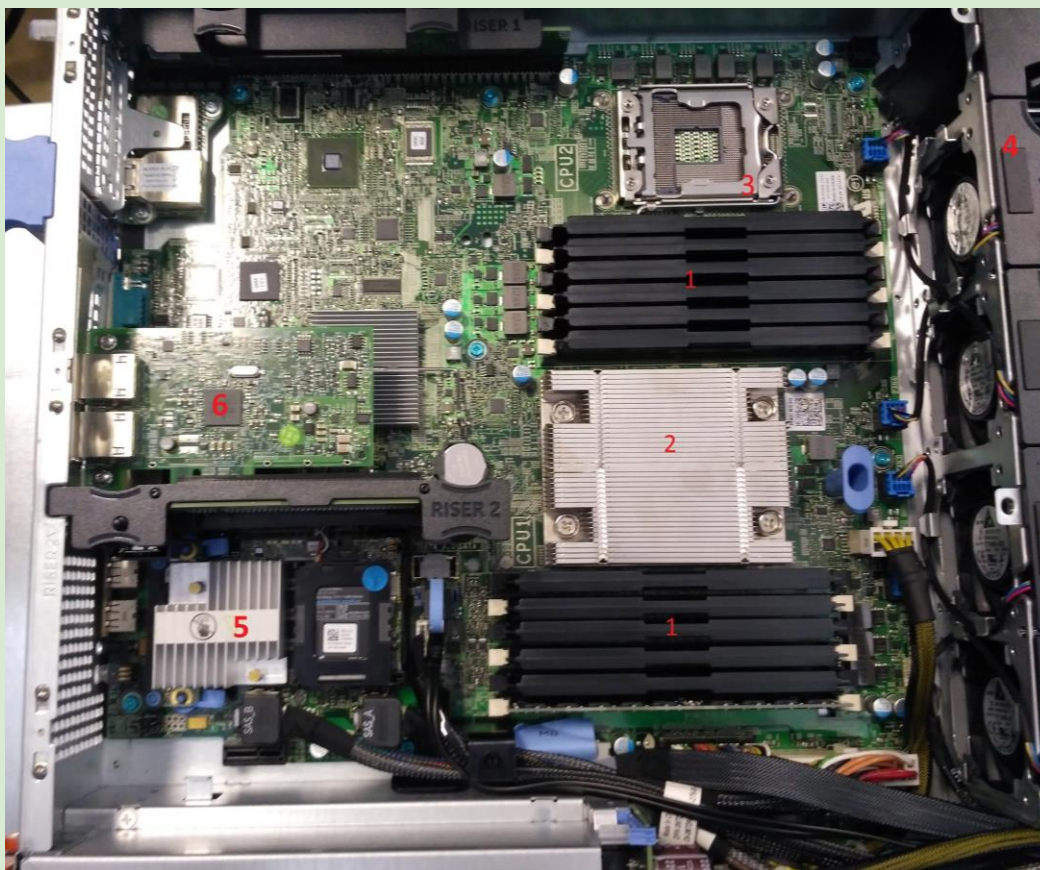
Servidor DELL poweredge 1850 cos seus módulos de memória.



1. Ranhuras para a memória principal
2. Ventoinhas
3. socket
4. Ponte sul
5. Ponte norte



Servidor Poweredge r520 com seus módulos de memória.



1. Ranhuras para a memória principal
2. Dissipador do processador (Ponte Norte)
3. Socket processador
4. Ventoinhas de alimentação
5. Ponte Sul
6. Placa de rede



Toma trifásica principal para a alimentação.



Bandexa.



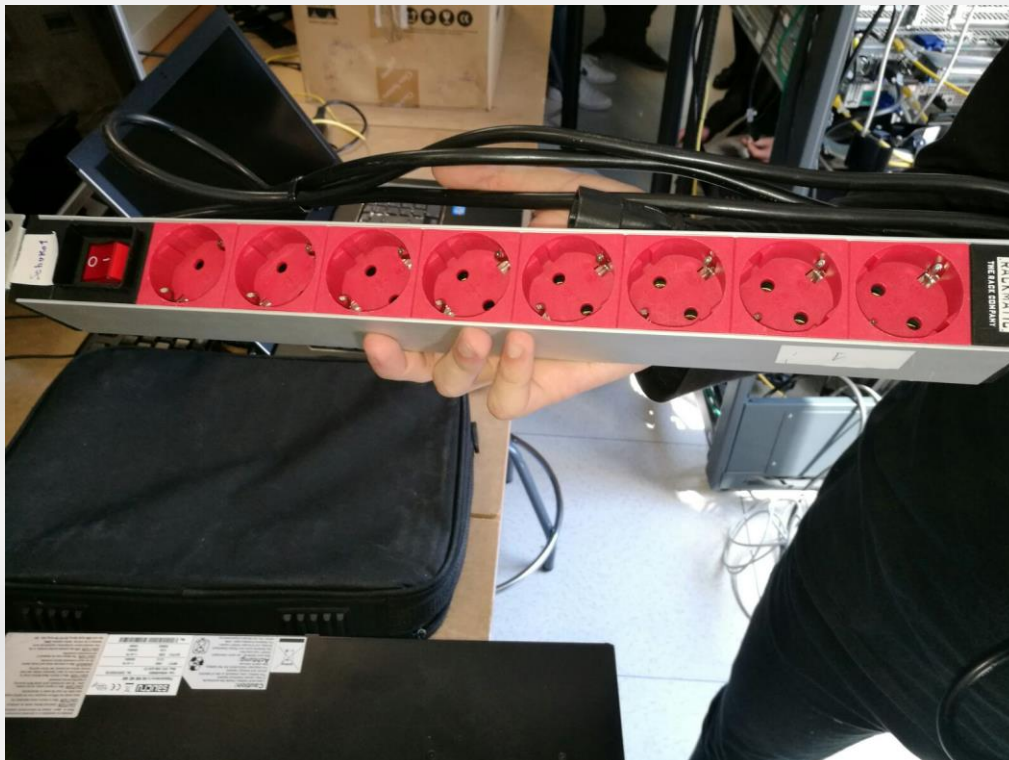
Alguns dos parafusos para suxeitar ao rack os componentes.



Parafusos suxeitando os switches.



Tomas de corrente.



O SAI desmontado pela parte dianteira e traseira.



ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE

Processo de atualização do firmware do servidor DELL PowerEdge R520 e para eso a primeira coisa que vamos fazer é procurar na internet as atualizações necessárias e copiamo-las a uma pen. Depois inserimos o pen no Servidor e seguimos o Wizard de instalação.